

English Abstract of German Reference DE 1835907

The invention relates to one heater with electric heated radiation generator and reflector to heat damp spaces, especially housing construction and the like.

Bek. gem. 3. Aug. 1961

21h, 902, 1 835 907, Heraeus Quarzschmelze G.m.b.H., Hanau Main, Wärmeträger, 17, S. 59, H. 52 702, (T. 4; Z. 1)

zu Pat. Verw. 31

Umgeschrieben auf

**Heraeus-Schott-Quarzsenschmelze GmbH.,
Hanau, Postfach 463**

Vertreter: --

Zust.-Bevollm.:

Verfügung vom 1.4.1966 in den Akten Gbm 1 803 538
zu " " Gbm 1 835 907

**Nr. 1 835 907* eingetr.
- 8.8.61**

Patentanmeldung

Hanau (Main), den 10. August 1961

II. Gebrauchsmusterhilfsanmeldung

Rohr- Straße Nr. 8

(Bei ausländischen Orten: Staat und Bezirk)

7

An das

Deutsche Patentamt

(13 b) München 2

Museumsinsel 1

drei

Es liegen bei:

1. ~~Eine~~ Doppel dieses Antrages¹⁾**zwei**2. ~~Eine~~ gleichlautende Beschreibungen mit
je 5 Patentanspr.¹⁾

3. eine Druckzeichnung (1 Blatt)

~~Eine~~ Aktenzeichnung¹⁾ (1 Blatt)

5. Lichtpausen

6. ~~EINE~~ ~~EINE~~7. zwei Erfinderbenennungen **x****zwei** kleine vorbereitete Empfangsberechtigung²⁾- auf freigemachter Postkarte ~~EINE~~ -~~EINE~~ -~~EINE~~ -**x** Erfinderbenennungen werden nachgereicht¹⁾ Im Falle einer Gebrauchsmuster-Hilfsanmeldung ist je ein weiteres Stück des Antrages, der Beschreibung mit Patentanspruch und der Aktenzeichnung einzurichten.²⁾ Bei Bestellung eines Vertreters ist die Angabe der Person, Berufstellung und des Wohnorts des Vertreters erforderlich.

Nichtzutreffendes ist zu streichen!

Raum zum Einkleben der Gebührenmarken

Gebühren können auch durch Aufkleben von Gebührenmarken entrichtet werden. Die Marken sind erhältlich beim Deutschen Patentamt in München und bei der Dienststelle Berlin des Deutschen Patentamtes in Berlin SW 61.

Hiermit melde **x** - wir - die Firma -

Heraeus Quarzschmelze GmbH

(Hanau (Main), Rohrstr. 8

(Bei Einzelpersonen: Vor- und Zuname; bei Frauen: Familienstand und Geburtsname,
bei Firmen: ihre handelsgerichtlich eingetragene Bezeichnung)durch **- - -**

(Name, Beruf und Wohnort des Vertreters)

die in den Anlagen beschriebene Erfindung an und beantrage **n** für sie die Erteilung eines Patents - ~~EINE~~ als Zusatz zur ~~EINE~~ Patentanmeldung

H 36 544 VIIId/21h

Zugleich beantrage(n) ich (wir), falls die Patentanmeldung ohne Erteilung eines Patents erledigt wird, die Eintragung in die Gebrauchsmuster-Rolle (Gebrauchsmuster-Hilfsanmeldung). Die hierfür erforderlichen zusätzlichen Unterlagen sind beigelegt.¹⁾

Die Bezeichnung lautet:

"Würmestrauler"

Unionspriorität

Ausstellungsriorität vom **- - -**in **- - -**für **- - -**

wird beansprucht.

Es wird gebeten, die Bekanntmachung auf die Dauer von 3 Monaten

auszusetzen.

Die Patent-Anmeldegebühr mit DM 50,- und die Gebühr für die Gebrauchsmuster-Hilfsanmeldung mit DM 15,- wird werden unverzüglich auf das Postscheckkonto München 79191 des Deutschen Patentamts eingezahlt, sobald das Aktenzeichen bekannt ist - ~~EINE~~ - ~~EINE~~ Gebührenmarken entrichtet.Alle für **x** uns - bestimmten Sendungen des Patentamts sind an

Heraeus Quarzschmelze GmbH,

Hanau (Main), Rohrstraße 8

zu richten.

Von diesem Antrag und allen Anlagen habe **x** - wir Abschriften zurückzuhalten.Unterschrift¹⁾:

HERAEUS QUARZSCHMELZE

GmbH

*Hans-Joachim K. H. J. H.*²⁾ Die Angaben über die Gebrauchsmuster-Hilfsanmeldung sind gegebenmaß zu verstehen.³⁾ Falls der Anmelder mind. 18 Jahre oder sonst in seiner Gesetzesfähigkeit beschränkt ist § 11 des Bürgerlichen Gesetzbuches ist das schriftl. die Einverständnis des gesetzlichen Vertreters zu erfordern.

Hanau, den 8. Juni 1961
PA-Dr. Hn/IV

Heraeus Quarzschmelze GmbH

Gebrauchsmusteranmeldung

"Wärmestrahler"

Die Erfindung bezieht sich auf ein Heizgerät mit elektrisch beheiztem Strahlungserzeuger und mit Reflektor zum Heizen von feuchten Räumen, insbesondere Wohnräumen und dgl.

Es wurden Wärmestrahler mit Reflektor und Strahlungserzeuger aus einem elektrisch beheizten, auf einen hochfeuerfesten Träger aufgewendelten Draht, der ein einseitig zugeschmolzenes Hüllrohr aus Quarzglas besitzt, vorgeschlagen. Die offene Seite des Hüllrohres ist mittels einer Stopfbuchsenfassung feuchtigkeitsdicht abgeschlossen und in einer Kappe gehaltert. Ebenfalls ist das Stromzuführungskabel durch eine stopfbuchsenartige und feuchtigkeitsdichte Verschraubung in diese Kappe eingeführt.

Dieser bekannte feuchtigkeitsdichte Verschluß für die offene Seite des Hüllrohres eignet sich vorzugsweise für Verschlüsse mit eingebautem Schalter. Der Verschluß ohne Schalter kann in wesentlich einfacherer Form erfolgen. Für diesen Zweck hat sich die nachstehend beschriebene einfache Ausführung bewährt. Sie ist viel weniger aufwendig als der Verschluß mit eingebautem Schalter.

Es bestand also die Aufgabe, einen sehr einfachen und billigen feuchtigkeitsdichten Verschluß zu finden, der den geltenden Sicherheitsvorschriften angepaßt ist. Diese Aufgabe wird nun dadurch gelöst, daß das Quarzhüllrohr an der offenen Seite am Ende mit einer dünnen Metallfolie belegt ist, über welche ein Schlauch aus wärmebeständigem Plastik-

material mit einer an einem Ende flanschartigen Verstärkung übergeschoben ist, gegen die eine einschraubbare Tülle angezogen wird. Die dünne Metallfolie findet als Erdleitung Verwendung und wird mit dem Reflektorgehäuse elektrisch leitend verbunden. Diese Anordnung hat den Vorteil, daß der gesamte Strahlungskörper geerdet ist.

Fig. 1 zeigt einen Wärmestrahler, wie er in der Hauptanmeldung ausführlich beschrieben wurde. Er besteht im wesentlichen aus dem vorzugsweise stabförmigen einseitig geschlossenen Quarzrohr 1, in das die von einem aus einer hitzebeständigen elektrisch isolierenden Substanz bestehenden Trägerrohr 2 aufgebrachte Heizwendel 3 eingeschoben ist. Der Strahler ist in der Brennlinie eines Reflektors 4 in hitzebeständigen Preßstoffkappen 6, die entsprechend dem Profil des Reflektors 4 und seiner Abdeckung 5 geformt sind, gehalten. Das offene Ende des Quarzrohres 1 an der Kabelzuführungsseite ist mit einer dünnen Metallfolie 7 belegt, die als Erdleitung benutzt wird. Die Metallfolie 7 ist über die Leitung 8 mit dem Reflektor 4 elektrisch leitend verbunden. Über die Metallfolie 7 und das Ende des elektrischen Zuführungskabels 9 ist ein Schlauch 10 aus hitzebeständigem Plastikmaterial, hierzu eignen sich insbesonders Silikonkautschuk oder Polivinylchlorid, übergeschoben. Das elektrische Zuführungskabel 9 und der über sein Ende geschobene Schlauch 10 aus Plastikmaterial werden feuchtigkeitsdicht miteinander verbunden, vorgezugsweise miteinander verklebt oder verschweißt. Das dem Strahler zugewandte Ende des Plastikschlauches 10 besitzt eine flanschartige Verstärkung 11, die gleichzeitig als Dichtungsring dient und gegen die eine einschraubbare Tülle 12 aus Kunststoff angezogen wird. Zwischen der Tülle 12 und der flanschartigen Verstärkung 11 kann noch ein Druckring 13 aus Metall, Gummi oder aus hartem Kunststoff gelegt werden. Durch diese Anordnung wird das Eindringen von Feuchtigkeit von der Reflektorseite her vermieden.

Fig. 2 stellt den Verschlußteil des Wärmestrahlers gemäß Fig. 1 dar.

Der erfindungsgemäße Verschluß, der ein sehr wesentliches Bauelement des Wärmestrahlers für feuchte Räume darstellt, kann, obwohl sehr hohe Sicherheitsforderungen an ihn gestellt werden, auf Grund seines sehr einfachen Aufbaues und der dazu notwendigen Materialien in großen Serien äußerst billig hergestellt werden. Er trägt daher entscheidend mit dazu bei, daß der Wärmestrahl器 eine breite Anwendung findet.

Schutzansprüche

1. Wärmestrahler zur Beheizung von feuchten Räumen und dgl. mit Reflektor und Strahlungserzeuger aus einem elektrisch beheizten Draht, der ein einseitig zugeschmolzenes Hülle Rohr aus Quarzglas besitzt und dessen Stromrückleitung als gerader Draht durch eine rohrförmige Öffnung im hochfeuerfesten Träger erfolgt, dadurch gekennzeichnet, daß das Quarzhüllrohr an der offenen Seite am Ende mit einer dünnen Metallfolie belegt ist, über welche ein Schlauch aus wärmebeständigem Plastikmaterial mit einer an einen Ende flanschartigen Verstärkung geschoben ist; gegen die eine einschraubbare Fülle angesogen wird.
2. Wärmestrahler nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Schlauch, vorzugsweise aus Silikonkautschuk oder Polivinylchlorid besteht.
3. Wärmestrahler nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen die Fülle und die flanschartige Verstärkung des Schlauches ein Druckring, vorzugsweise aus Metall, Gummi oder Kunststoff, gelegt wird.
4. Wärmestrahler nach den Ansprüchen 1 und/oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das elektrische Zuführungskabel und der über sein Ende geschobene Schlauch feuchtigkeitsdicht miteinander verbunden, vorzugsweise miteinander verklebt oder verschweißt sind.
5. Wärmestrahler nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Metallfolie als Erdleitung verwendet wird und mit der Abdeckung des Wärmestrahlers elektrisch leitend verbunden ist.

